

## Организация мониторинга водопользования в АВП

А.А.Алимжанов,  
НИЦ МКВК

1

**Мониторинг** – комплекс организационно-технических мероприятий, обеспечивающих информационную поддержку для анализа взаимосвязи между различными технологическими процессами (т.е. использования различных видов вод) и принятия решения при корректировке водораспределения между водопользователями, а также наметить мероприятия по эффективному водопользованию в АВП.

2

**Цель мониторинга** – осуществление оперативного анализа плана водопользования АВП, корректировка ежесуточного объема водораспределения, степень использования поверхностных, подземных и возвратных вод в пилотных АВП.

3

### С помощью мониторинга решаются следующие задачи:

- осуществляется контроль выполнения плана или лимита водопользования;
- определяется водообеспеченность АВП, отдельных оросителей АВП и хозяйств-водопользователей;
- определяется равномерность водообеспечения по каналам и водопользователям АВП;
- определяется стабильность водообеспечения АВП и его каналов;
- по показателям мониторинга осуществляется корректировка ежесуточного водораспределения между водопользователями;
- определяется КПД каналов АВП;
- ведется учет водопотребления всех видов вод;
- осуществляется наблюдение за качеством подземных и коллекторно-дренажных вод, используемых для орошения
- осуществляется контроль за использованием воды (гектарополивы)

4

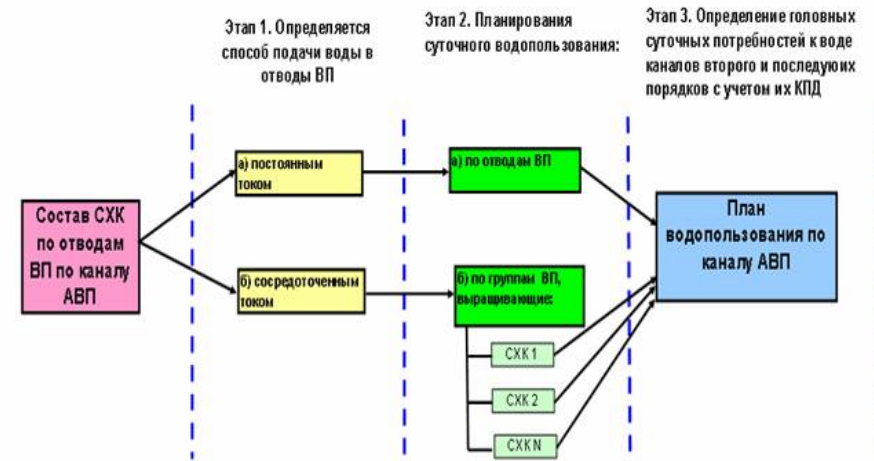
## Система мониторинга водопользования в АВП

1. Планирование суточного водопользования в АВП;
2. Мониторинг водопользования в АВП;
3. Анализ водопользования и ввод поправок в суточные графики водораспределения;

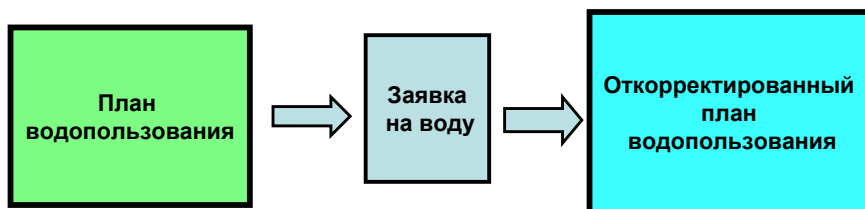
5

## Планирование суточного водопользования в АВП

ПОРЯДОК СУТОЧНОГО ПЛАНИРОВАНИЯ ВОДОПОЛЬЗОВАНИЯ В АВП

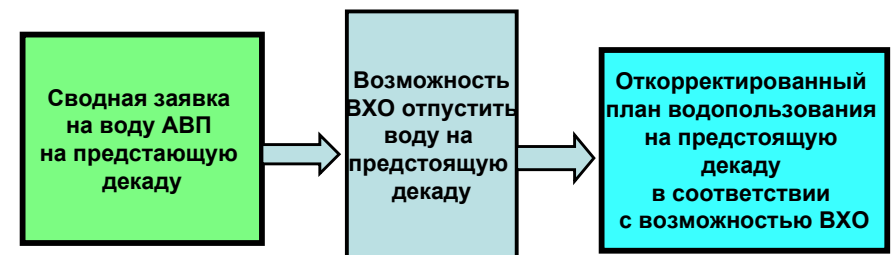


Корректировка суточных графиков водораспределения между водопользователями в соответствии с поданными заявками на воду



7

Корректировка суточных графиков водораспределения между водопользователями в соответствии с возможностью ВХО



8

Начальнику Исфара-Шахимарданского управления  
иригационных систем

**ЗАЯВКА НА ВОДУ**  
от АВП «Акбаробод»

” с « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2007 года  
до « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2007 года

№	Канал второго порядка	Общая орош. пл-дь, га	Орош. пл-дь, га	Средне-декадный расход запрашиваемой воды, м3/с	Показатели	Суточный показатель, м3/с														
						1	2	3	4	5	6	7	8	9	10					
1	Акбаробод-1	137,5			План															
					Лимит															
					Заявка															
2	Акбаробод-2	828,6			План															
					Лимит															
					Заявка															
3	РП-1	1706			План															
					Лимит															
					Заявка															
Всего АВП из ЮФК		2673			План															
					Лимит															
					Заявка															
Из МХК		380			План															
					Лимит															
					Заявка															

Директор АВП «Акбаробод»

И. Эргашев

9

**Объем отпускаемой воды Исфара-Шахимардонским УИС**  
с « \_\_\_\_\_ » по « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2007 года

№	Канал второго порядка	Общая орош. пл-дь, га	Орошаемая пл-дь, га	Средне-декадный отпускаемый расход воды, м3/с	Суточный отпускаемый расход воды, м3/с													
					1	2	3	4	5	6	7	8	9	10				
1	Акбаробод-1	137,5																
2	Акбаробод-2	828,6																
3	РП-1	1706																
по АВП		2673																

Нач. отд. водопользования ИШУИС

Согласовано:

Начальник отдела водопользования

Сох-Сырдарьинского БУИС

Ж. Сайматов

10

**График распределения воды на полив \_\_\_\_\_ между водопользователями**  
канала \_\_\_\_\_

№ пп	Водопользователи	Орош. пл-дь СХК, га	показатели	июль																
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
			заявка	по заявке водопользователя																
			лимит	корректированный показатель заявки водопользователя в соответствии с возможностью ВХО																
			факт																	
			заявка																	
			лимит																	
			факт																	
			заявка																	
			лимит																	
			факт																	
			заявка																	
			лимит																	
			факт																	

11

**Организация мониторинга по следующим уровням в АВП**

- АВП
- каналов АВП
- водопользователей АВП

12

## Показатели, используемые в мониторинге АВП

№	Показатели	На уровне		
		АВП	каналов АВП	водопользователей
1	Водообеспеченность	+	+	+
2	Стабильность	+	+	+
3	Равномерность		+	+
4	Фактический КПД		+	
5	Использование всех видов вод	+		+

13

## Необходимые материалы для организации системы мониторинга в АВП

- Откорректированные графики водораспределения между водопользователями согласно заявкам
- Информация о ежесуточной фактической водоподаче по отводам водопользователей и по каналам АВП

14

## Анализ водопользования:

а) Для анализа водопользования и ввода поправок в суточные графики водораспределения рассматриваются показатели по:

- водоподаче по водовыделам и каналам АВП за декаду
- водоподаче за вегетацию (невегетацию) – план, факт и водообеспеченность нарастающим итогом

15

## Анализ водопользования

б) Контроль режима подачи воды в хозяйства АВП:

- информация по главным каналам АВП – плановый декадный расход, текущий сток и сток нарастающим итогом, фактический расход, сток и сток нарастающим итогом в голове канала и по стволу
- стабильность водоподачи по главным каналам АВП
- стабильность водоподачи по хозяйствам и группам водопользователей
- равномерность подачи воды по стволу главных каналов АВП, по хозяйствам
- КПД главных каналов за декаду, месяц и вегетацию (невегетацию)

16



**Декадная оценка водораспределения между водопользователями  
канала "Акбарабад-2" за июнь-июль месяцы**

№№ п.п.	Наименование отводов	Орош. пл-дь, га	показа- тели	июль			
				III	I	II	III
2.3.1.	Нурмат-1	30,7	план	10,7	10,7	16,5	16,5
			факт	0,0	21,8	0,0	10,5
			<b>ВО.в %</b>	<b>0</b>	<b>204</b>	<b>0</b>	<b>64</b>
2.3.2.1.	Азизбек	6	план	2,1	2,1	3,2	3,2
			факт	4,0	0,0	4,5	4,0
			<b>ВО.в %</b>	<b>190</b>	<b>0</b>	<b>140</b>	<b>124</b>
2.3.6.	Маликахон	8	план	2,8	2,8	4,3	4,3
			факт	0,0	3,5	0,0	3,5
			<b>ВО.в %</b>	<b>0</b>	<b>197</b>	<b>0</b>	<b>81</b>
2.3.7.	Усмонкожи	10	план	3,5	3,5	5,4	5,4
			факт	0,0	6,8	0,0	7,8
			<b>ВО.в %</b>	<b>0</b>	<b>195</b>	<b>0</b>	<b>145</b>
2.3.8.	Эмиржон	10	план	3,5	3,5	5,4	5,4
			факт	0,0	6,7	7,5	0,0
			<b>ВО.в %</b>	<b>0</b>	<b>192</b>	<b>140</b>	<b>0</b>
2.3.9.	А.Муминов	1	план	0,3	0,3	0,5	0,5
			факт	0,0	0,9	1,0	0,0
			<b>ВО.в %</b>	<b>0</b>	<b>258</b>	<b>186</b>	<b>0</b>
2.1.1.	Назира	2	план	0,7	0,7	1,1	1,1
			факт	0,0	1,6	2,6	0,0
			<b>ВО.в %</b>	<b>0</b>	<b>229</b>	<b>242</b>	<b>0</b>
2.1.2.	Склад ядохимикат	6	план	2,1	2,1	3,2	3,2
			факт	0,0	4,0	5,0	0,0
			<b>ВО.в %</b>	<b>0</b>	<b>191</b>	<b>155</b>	<b>0</b>
2.4.	Навоий-2	2	план	0,7	0,7	1,1	1,1
			факт	2,0	0,0	2,0	2,1
			<b>ВО.в %</b>	<b>286</b>	<b>0</b>	<b>186</b>	<b>195</b>
2.5.	Хамроаши	18,3	план	6,4	6,4	9,8	9,8
			факт	3,0	7,0	14,0	0,0
			<b>ВО.в %</b>	<b>78</b>	<b>110</b>	<b>142</b>	<b>0</b>
.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
2.10.	Истилол-2	15	план	5,2	5,2	8,1	8,1
			факт	10,5	0,0	12,4	11,0
			<b>ВО.в %</b>	<b>202</b>	<b>0</b>	<b>154</b>	<b>136</b>
			план	61,0	61,0	90,0	83,0
			факт	61,0	60,3	83,4	71,0
			<b>ВО.в %</b>	<b>100</b>	<b>99</b>	<b>93</b>	<b>86</b>
<b>Итого</b>		<b>174,9</b>					

21

**Мониторинг полива хлопчатника**

**между фермерскими хозяйствами**

**АВП "Акбарабад" Кувинского района**

№	Фермерское хозяйство	всего орошаема я площадь под	Хлопок		1 полив		2 полив		3 полив		4 полив		5 полив	
			№ контура	площадь, га	начало	конец	начало	конец	начало	конец	начало	конец	начало	конец
1	Икром	25	207	10										
			208	8										
			209	7										

Сборник журналов водоучета между  
водопользователями и АВП "Акбарабад" 22